



Orientierungspapier

Herausforderungen bei der Entwicklung regulatorischer Anforderungen an die Haltbarkeit von Bekleidung

Dieses Dokument versteht sich als Beitrag zur fachlichen Diskussion über die Weiterentwicklung regulatorischer Anforderungen an die Haltbarkeit von Bekleidung im Rahmen der ESPR. Ziel ist es, den wissenschaftlichen Dialog zwischen Forschung, Normung, Industrie und Regulierung zu unterstützen.

Kontakt

GermanFashion

Modeverband Deutschland e.V.

Telefon: +49 221 77 44 0

E-Mail: info@germanfashion.net

Juli 2026

1. Nutzungsdauer von Bekleidung

Die Verlängerung der Nutzungsdauer von Produkten ist ein zentrales Ziel der Verordnung über die Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte (Ecodesign for Sustainable Products Regulation – ESPR). Eine längere Nutzung von Produkten trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen, Abfälle zu vermeiden und die Umweltwirkungen entlang des gesamten Produktlebenszyklus zu reduzieren.

Die deutsche Textil- und Bekleidungsindustrie unterstützt dieses Ziel ausdrücklich. Langlebige Produkte stehen seit vielen Jahren im Zentrum etablierter Qualitätsmanagementsysteme und bilden eine wesentliche Grundlage für Produktqualität, Kundenzufriedenheit und nachhaltigen Ressourceneinsatz.

Die Entwicklung regulatorischer Anforderungen an die Haltbarkeit von Bekleidung unterscheidet sich jedoch grundlegend von vielen anderen Produktgruppen. Während sich die Haltbarkeit technischer Produkte häufig anhand definierter Leistungsparameter beschreiben lässt, wird die tatsächliche Nutzungsdauer eines Kleidungsstücks von einer Vielzahl technischer, funktionaler und verbraucherbezogener Faktoren beeinflusst.

- Zu den wesentlichen Einflussfaktoren zählen:
- Material- und Verarbeitungsqualität,
- Konstruktion des Kleidungsstücks,
- Pflege entsprechend der Pflegekennzeichnung,
- Häufigkeit und Art der Nutzung,
- Reparatur und Instandhaltung,
- Wertschätzung des Produkts durch die VerbraucherInnen sowie
- modische und individuelle Präferenzen.



Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die tatsächliche Nutzungsdauer eines Bekleidungsprodukts aufgrund zahlreicher nicht vorhersehbarer und nicht beherrschbarer Einflussgrößen nicht direkt messbar ist. Die zentrale Fragestellung besteht von daher nun darin, wie Anforderungen an die physikalische Haltbarkeit entwickelt sowie wissenschaftlich fundiert und regulatorisch belastbar bewertet werden können. Je nach Anwendungszweck unterscheiden sich die Anforderungen an Bewertungsverfahren erheblich. Insbesondere regulatorische Anwendungen stellen deutlich höhere Anforderungen an wissenschaftliche Belastbarkeit und Reproduzierbarkeit.

Derzeit werden zwei methodische Bewertungsansätze diskutiert, die unterschiedliche Aspekte der Haltbarkeit erfassen. Beide liefern wertvolle Erkenntnisse, bewerten jedoch nicht die tatsächliche Nutzungsdauer eines Kleidungsstücks unmittelbar.

Ziel dieses Orientierungspapiers ist es daher nicht, einen der bestehenden Ansätze zu bewerten oder gegeneinander abzuwägen. Vielmehr soll aufgezeigt werden, weshalb eine Weiterentwicklung der Methodik erforderlich ist, um VerbraucherInnen bei ihrer Kaufentscheidung wirksam zu unterstützen sowie die Entwicklung und den Kauf langlebiger Produkte zu fördern.

2. Warum Haltbarkeit von Bekleidung nicht unmittelbar messbar ist

Die Entwicklung regulatorischer Anforderungen setzt voraus, dass der zu bewertende Parameter eindeutig definiert und objektiv messbar ist. Für viele technische Produkte ist dies möglich, da ihre Leistungsfähigkeit anhand klar definierter Eigenschaften oder Funktionsprüfungen bewertet werden kann.

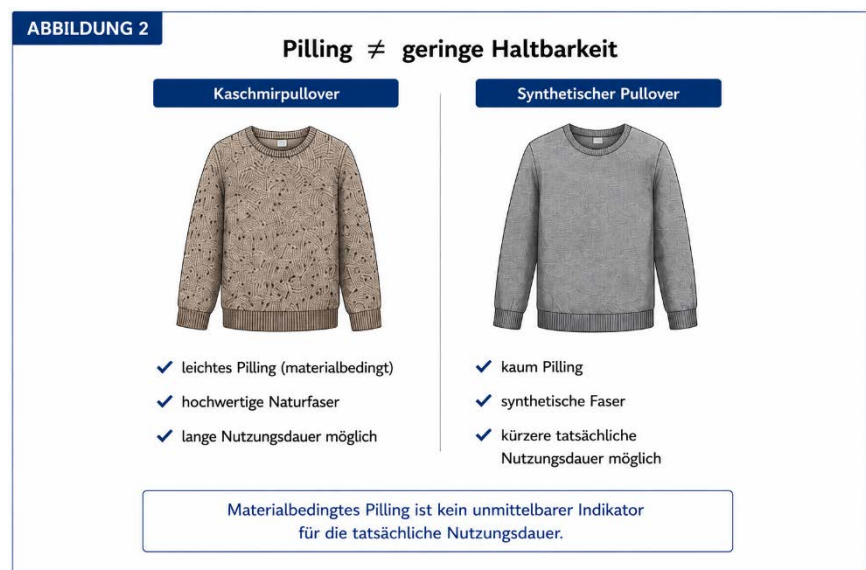
Für Bekleidung ist diese Aufgabe deutlich komplexer.

Die tatsächliche Nutzungsdauer eines Kleidungsstücks wird nicht ausschließlich durch seine physikalischen Eigenschaften bestimmt. Sie ergibt sich vielmehr aus dem Zusammenwirken zahlreicher Einflussgrößen, von denen bislang nur ein Teil objektiv messbar ist.

Die genannten Einflussfaktoren wirken nicht isoliert, sondern beeinflussen sich gegenseitig. Dadurch können zwei äußerlich vergleichbare Kleidungsstücke eine sehr unterschiedliche tatsächliche Nutzungsdauer erreichen.

Ein hochwertiger Kaschmirpullover zeigt beispielsweise aufgrund seiner feinen Naturfasern typischerweise bereits nach wenigen Pflegezyklen ein sichtbares Pillingverhalten. Dennoch werden hochwertige Kaschmirprodukte häufig über viele Jahre getragen, sorgfältig gepflegt, repariert und nicht selten auf dem Second-Hand-Markt weitergenutzt. Eine isolierte Bewertung des Pillingverhaltens, die für die Nutzungsdauer häufig als entscheidender Faktor gesehen wird, bildet die tatsächliche Nutzungsdauer daher nur unzureichend ab.

Umgekehrt kann ein einfacher Pullover aus synthetischen Fasern in standardisierten Laborprüfungen sehr gute physikalische Ergebnisse erzielen und damit theoretisch für eine lange Nutzungsdauer sehr geeignet sein, ohne Rückschlüsse auf seine tatsächliche Nutzungsdauer zuzulassen, weil er etwa als nicht so attraktiv und hochwertig wie der Kaschmirpullover empfunden wird.



Diese Beispiele zeigen, dass physikalische Leistungsmerkmale zwar wichtige Informationen über die Qualität eines Produkts liefern, jedoch keine unmittelbare Aussage über dessen tatsächliche Haltbarkeit erlauben.

Hinzu kommt, dass sich Alterungsprozesse bislang nur eingeschränkt simulieren lassen. Laborprüfungen können definierte Wasch- oder Reinigungszyklen reproduzierbar abbilden. Der tatsächliche Alterungsprozess eines Kleidungsstücks umfasst jedoch wesentlich mehr als wiederholte Pflege. Mechanische Beanspruchung beim Tragen, Sonneneinstrahlung, Lagerung, Reparaturen sowie das individuelle Nutzungs- und Pflegeverhalten wirken gleichzeitig auf das Produkt ein und lassen sich derzeit nicht realitätsnah in ihrer Gesamtheit abbilden.

Vor diesem Hintergrund ist zwischen der tatsächlichen Haltbarkeit eines Kleidungsstücks und den heute verfügbaren Bewertungsverfahren zu unterscheiden.

Die derzeit diskutierten Methoden bewerten nicht die Haltbarkeit selbst, sondern einzelne Produkteigenschaften oder den Zustand eines Kleidungsstücks unter definierten Prüfbedingungen. Sie stellen damit Proxy-Bewertungen dar, die einzelne Aspekte der Haltbarkeit vergleichbar erfassen, ohne die tatsächliche Haltbarkeit unmittelbar zu bestimmen.

Diese Proxy-Bewertungen schaffen eine systematische Grundlage für die Bewertung einzelner Merkmale und ermöglichen deren vergleichbare Beurteilung unter definierten Prüfbedingungen.

Dadurch werden die Grenzen dieser Verfahren deutlich. Solange die tatsächliche Nutzungsdauer eines Bekleidungsstücks nicht direkt messbar ist, kann kein einzelnes Bewertungsverfahren allein den Anspruch erheben, die Haltbarkeit vollständig abzubilden.

Diese Erkenntnis bildet den Ausgangspunkt für die Bewertung der derzeit diskutierten methodischen Ansätze im folgenden Kapitel.

3. Leistung der derzeit diskutierten Bewertungsansätze – und ihre Grenzen

Die Herausforderung besteht darin, Produktqualität als Proxy für die Haltbarkeit zu bewerten und daraus belastbare Rückschlüsse auf haltbarkeitsrelevante Eigenschaften abzuleiten. Die derzeit diskutierten Bewertungsansätze verfolgen hierfür unterschiedliche methodische Ansätze und ergänzen sich.

Der Robustheitsansatz des Joint Research Centre (JRC) bewertet den Zustand vollständiger Kleidungsstücke nach einer definierten Anzahl von Pflegezyklen entsprechend dem Care Label. Ziel ist es, den Gesamteindruck eines Kleidungsstücks unter standardisierten Bedingungen möglichst realitätsnah abzubilden. Damit orientiert sich dieser Ansatz stärker an der Wahrnehmung der VerbraucherInnen, die ein Kleidungsstück als Gesamtsystem beurteilen und nicht anhand einzelner Prüfungen des Materials bzw. Oberstoffs.

Demgegenüber verfolgt die produktgruppen- und materialspezifische Testmatrix einen anderen Ansatz. Sie kombiniert etablierte Laborprüfverfahren zur Bewertung einzelner Materialeigenschaften und baut auf Prüfmethode, die seit vielen Jahren Bestandteil der Qualitätsmanagementsysteme in der Branche sind. Dadurch lassen sich einzelne physikalische Eigenschaften objektiv und reproduzierbar bewerten.

Ein Vorteil der produktgruppen- und materialspezifischen Testmatrix besteht darin, dass Materialien bzw. Oberstoffe unabhängig vom späteren Bekleidungsstück geprüft werden können. Der einmal geprüfte Stoff kann anschließend für unterschiedliche konfektionierte Produkte und Kundenprogramme verwendet werden. Dadurch lassen sich Prüfaufwand, Kosten, Zeit sowie der Verbrauch an Prüflingen erheblich reduzieren.

Beim Robustheitsansatz von JRC, bei dem die Prüfung vollständig konfektionierte Bekleidungsstücke stattfindet, muss beispielsweise derselbe Oberstoff für ein Kombinationsprogramm aus Hose, Rock und Blazer separat geprüft werden. Bei normgerechter Anwendung sind hierfür vier Prüfmuster je Produkt erforderlich, insgesamt also 16 Bekleidungsstücke, die nach Abschluss der Prüfungen auch nicht mehr als



Neuware verkauft werden können. Dies führt zu einem erheblichen zusätzlichen Material-, Zeit-, Kostenaufwand und Ressourcenverbrauch.

Gleichzeitig zeigt die langjährige Praxis des industriellen Qualitätsmanagements, dass sich aus den Ergebnissen einzelner Materialprüfungen häufig belastbare Rückschlüsse auf das Verhalten des konfektionierten Bekleidungsstücks ableiten lassen. Dadurch lässt sich der Prüfaufwand in vielen Fällen reduzieren, ohne die Aussagekraft der Qualitätsbewertung wesentlich zu beeinträchtigen.

Beide Bewertungsansätze erfassen unterschiedliche Aspekte der Produktqualität und Haltbarkeit und ergänzen sich daher.

Die Grenzen der derzeit verfügbaren Methoden werden insbesondere dann deutlich, sobald aus den Prüfergebnissen Aussagen über die Haltbarkeit eines Bekleidungsstücks oder regulatorische Anforderungen abgeleitet werden sollen.

Der Robustheitsansatz bildet den Gesamteindruck eines Kleidungsstücks nach wiederholter Pflege deutlich besser ab als die isolierte Betrachtung einzelner Materialkennwerte. Gleichzeitig ist die in der JRC-Studie vorgeschlagene Methodik basierend auf dem Normentwurf DIN EN ISO 15487:2026-05-Entwurf¹ (ergänzt durch ISO 16322-3:2021, DIN EN ISO 3759:2011-08) durch eine Vielzahl visueller Einzelbewertungen gekennzeichnet, die einen erheblichen Prüfaufwand verursachen und hohe Anforderungen an die Vergleichbarkeit und Belastbarkeit der Ergebnisse zwischen PrüferInnen sowie Prüflaboratorien stellen und dadurch den Prüfaufwand erhöhen.

Die Testmatrix erlaubt demgegenüber eine objektive und reproduzierbare Bewertung einzelner physikalischer Eigenschaften. Sie erfasst jedoch naturgemäß nur diejenigen Merkmale, die mit dem Prüfverfahren am Oberstoff messbar sind. Veränderungen des Gesamteindrucks eines Kleidungsstücks sowie das Zusammenwirken verschiedener Produktkomponenten – beispielsweise Material, Konstruktion, Nähte, Einlagen und Verschlüsse – können dadurch nur eingeschränkt berücksichtigt werden.

Hinzu kommt die außergewöhnliche Vielfalt von Bekleidung. Unterschiedliche Produktgruppen, Materialien, Konstruktionen, Oberflächen, Veredelungen, Schnittgestaltung, Verwendungszwecke führen dazu, dass identische Prüfergebnisse nicht zwangsläufig zu identischen Aussagen über die tatsächliche Haltbarkeit führen.

Die Grenzen standardisierter Bewertungsverfahren werden anhand folgender Beispiele deutlich:

Das Beispiel des hochwertigen Kaschmirpullovers wurde bereits erläutert. Ähnlich verhält es sich mit einem hochwertigen Mantel aus Wolle oder Strichvelours oder einem Abendkleid aus Seide.

Ein weiteres Beispiel findet sich bei Denim oder pigmentgefärbten Produkten. Farbveränderungen oder eine geringere Nassreibechtheit sind hier häufig Bestandteil des gewollten Produktcharakters und werden von VerbraucherInnen bewusst akzeptiert oder sogar erwartet.

ABBILDUNG 4

Designmerkmal oder Qualitätsmangel?

Used Denim	Pigment Dye	Gewellte Naht	Raw Denim
			
✓ gewollt	✓ gewollte Farbveränderung	✓ konstruktions- oder designbedingt	✓ Abrieb / Fading gewünscht
Authentischer Used-Look	Charakteristisches Erscheinungsbild	Nicht zwingend ein Qualitätsmangel	Teil des Produktkonzepts

Nicht jede optische Veränderung stellt einen Qualitätsmangel dar.

¹ bei der Erstellung der JRC-Studie lag der Entwurf aus 2026 noch nicht vor, sondern bezog sich vermutlich auf die Fassung EN ISO 15487:2018

Würden solche Eigenschaften regulatorisch als Qualitätsmangel bewertet, könnten charakteristische Produkteigenschaften unbeabsichtigt benachteiligt werden.

Auch modische Gestaltungselemente wie Used-Effekte, bewusst gewellte Nähte oder weiche Oberflächen sind häufig Ausdruck des Produktdesigns und nicht eines Qualitätsmangels. Standardisierte Bewertungsverfahren können diese gestalterischen Besonderheiten nur eingeschränkt berücksichtigen.

Umgekehrt können einfach konstruierte Basisprodukte in standardisierten Laborprüfungen sehr gute Ergebnisse erzielen, ohne dass daraus zwangsläufig eine längere Haltbarkeit oder tatsächliche Nutzungsdauer folgt.

Die Beispiele verdeutlichen, dass beide Bewertungsansätze unterschiedliche Aspekte der Haltbarkeit erfassen und damit wichtige Beiträge zur Qualitätsbewertung leisten. Sie liefern wertvolle Informationen über die physikalische Leistungsfähigkeit oder den Zustand eines Produkts unter definierten Prüfbedingungen, bilden die Komplexität der tatsächlichen Produktnutzung jedoch nicht vollständig ab. Für regulatorische Mindestanforderungen reichen die derzeit verfügbaren Methoden deshalb noch nicht aus. Sie bilden vielmehr die wissenschaftliche Grundlage für die weitere Entwicklung regulatorisch belastbarer Bewertungsverfahren.

4. Herausforderungen einer regulatorischen Anwendung

Für regulatorische Bewertungsverfahren ergeben sich gegenüber Anwendungen im Qualitätsmanagement deutlich höhere Anforderungen.

Dies gilt insbesondere dann, wenn Bewertungsergebnisse als Grundlage für Mindestanforderungen, die Marktüberwachung oder wirtschaftliche Steuerungsinstrumente wie die Ökomodulation und daraus resultierender differenzierter Gebühren im Rahmen der EPR dienen.

In diesen Fällen dient das Prüfergebnis nicht mehr ausschließlich der Beschreibung von Produkteigenschaften, sondern kann unmittelbare Auswirkungen auf die Marktfähigkeit eines Produktes oder auf wirtschaftliche Verpflichtungen der Hersteller haben. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die wissenschaftliche Aussagekraft der zugrunde liegenden Bewertungsmethodik.

Nochmal betont ergeben sich für Bekleidung besondere Herausforderungen, da identische Prüfergebnisse nicht zwangsläufig identische Aussagen über die Haltbarkeit oder Nutzungsdauer zulassen.

Aus diesem Grund basiert das Qualitätsmanagement in der Industrie seit vielen Jahren auf dem Grundsatz der Gebrauchstauglichkeit entsprechend dem Verwendungszweck (Fitness for Purpose). Qualitätsanforderungen werden dabei produktspezifisch definiert und berücksichtigen sowohl den vorgesehenen Einsatzbereich als auch Material, Konstruktion und die Erwartungen der VerbraucherInnen. Materialbedingte schlechtere Ergebnisse lassen sich beispielsweise durch eine optimierte Konstruktion oder einen angepassten Schnitt kompensieren.

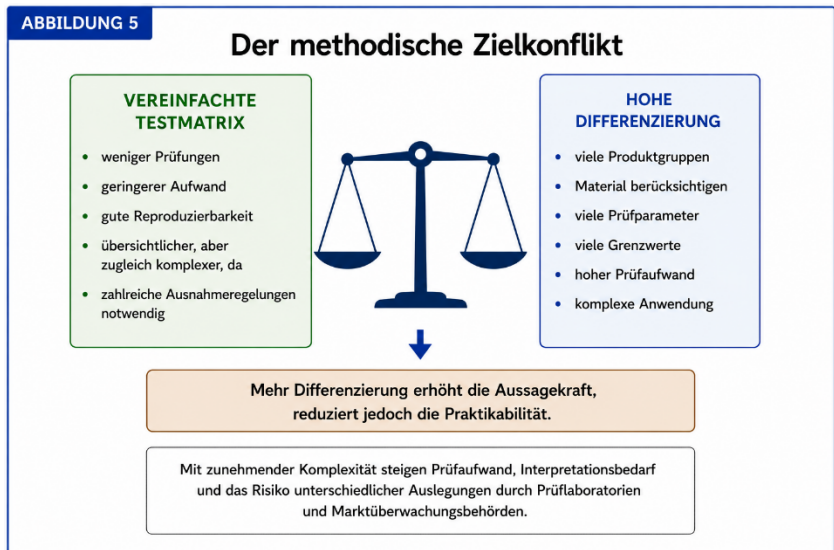
Dieses Prinzip ermöglicht, die Vielfalt von Bekleidungsprodukten angemessen zu berücksichtigen und gleichzeitig ein hohes Qualitätsniveau sicherzustellen.

Für regulatorische Bewertungsverfahren besteht daher die Herausforderung, einerseits objektive und reproduzierbare Bewertungsmaßstäbe bereitzustellen und zugleich ausreichend flexibel zu bleiben, um unterschiedlichen Produktkonzepten gerecht zu werden.

Die derzeit diskutierten Bewertungsansätze leisten hierzu bereits einen wichtigen Beitrag. Die vorliegende Analyse zeigt zugleich, dass ihre Aussagekraft für regulatorische Anwendungen maßgeblich vom jeweiligen Anwendungszweck abhängt.

Während sie für die Verbraucherinformation und die industrielle Qualitätssicherung bereits heute wichtige Informationen liefern können, erscheint für regulatorische Mindestanforderungen sowie wirtschaftliche Steuerungsinstrumente hingegen eine weitere methodische Entwicklung erforderlich.

Diese Weiterentwicklung sollte darauf abzielen, Bewertungsverfahren bereitzustellen, die wissenschaftlich belastbar, objektiv und reproduzierbar sind und zugleich eine verhältnismäßige und praktikable Anwendung ermöglichen. Dazu gehört insbesondere, dass die Methodik mit vertretbarem Aufwand in Prüflaboratorien umgesetzt werden kann und gleichermaßen sowohl für große Unternehmen als auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zugänglich bleibt. Nur so kann eine europaweit einheitliche und verhältnismäßige Anwendung regulatorischer Anforderungen sichergestellt werden.



5. Schlussfolgerungen und Perspektiven für die weitere methodische Entwicklung

Die Entwicklung regulatorischer Anforderungen an die Haltbarkeit von Bekleidung ist ein wesentlicher Baustein zur Erreichung der Umweltziele der ESPR. Eine mögliche daraus resultierende längere tatsächliche Nutzungsdauer von Bekleidungsprodukten kann wesentlich zur Ressourcenschonung, zur Abfallvermeidung und zur Stärkung einer zirkulären Wirtschaft beitragen.

Die vorangegangenen Kapitel zeigen jedoch, dass die Bewertung der Haltbarkeit von Bekleidung deutlich komplexer ist als bei vielen anderen Produktgruppen. Die tatsächliche Nutzungsdauer wird nicht allein durch messbare physikalische Eigenschaften bestimmt, sondern durch das Zusammenwirken von Material, Konstruktion, Nutzung, Pflege, Reparatur sowie individuellen Verbraucherentscheidungen. Diese Zusammenhänge lassen sich derzeit nicht vollständig durch ein einzelnes Bewertungsverfahren abbilden.

Vor diesem Hintergrund stellen die derzeit diskutierten Bewertungsansätze den aktuellen Stand der Technik bei der Bewertung haltbarkeitsrelevanter Eigenschaften von Bekleidung dar. Beide Ansätze leisten jeweils einen wichtigen Beitrag zur systematischen Bewertung unterschiedlicher Aspekte der Produktqualität. Sie liefern komplementäre Informationen und erfassen jeweils unterschiedliche Aspekte der Haltbarkeit.

Allerdings erscheint eine Weiterentwicklung der bestehenden Methodiken wie zuvor erläutert sinnvoll. Ziel sollte nicht sein, die vorhandenen Ansätze zu ersetzen, sondern ihre jeweiligen Stärken zu nutzen und zu einem Bewertungsrahmen weiterzuentwickeln, der sowohl wissenschaftlich belastbar als auch regulatorisch praktikabel ist.

Ein wesentliches Entwicklungsziel sollte zudem sein, den Prüfaufwand so zu reduzieren, dass eine zukünftige Methodik nicht nur wissenschaftlich belastbar und reproduzierbar, sondern auch mit vertretbarem technischem, organisatorischem und wirtschaftlichem Aufwand anwendbar bleibt. Eine regulatorische Bewertungsmethodik sollte so ausgestaltet sein, dass sie unabhängig von der Unternehmensgröße

angewendet werden kann und insbesondere kleine und mittlere Unternehmen nicht unverhältnismäßig belastet.

Eine weitere Herausforderung besteht darin, VerbraucherInnen über diese komplexen Zusammenhänge so zu informieren, dass beim Kauf nachhaltiger und langlebiger Produkte eine tatsächliche Lenkungswirkung erzielt wird.

6. Ausblick auf die weitere methodische Entwicklung

Ein besonders vielversprechender Ausgangspunkt ist der derzeitige Robustheitsansatz des JRC.

Dieser Ansatz verfolgt erstmals konsequent das Ziel, den Zustand eines vollständigen Bekleidungsstücks nach definierten Pflegezyklen zu bewerten. Im Mittelpunkt steht dabei nicht die Simulation der gesamten Produktlebensdauer, sondern die Beurteilung derjenigen Veränderungen, die nach den ersten Pflegezyklen entsprechend dem Care Label auftreten und die Qualitätswahrnehmung der VerbraucherInnen maßgeblich beeinflussen.

Die Kombination der visuellen Bewertung nach DIN EN ISO 15487:2026-05-Entwurf mit der Beurteilung von Dimensionsänderungen und Verdrehung ermöglicht eine ganzheitliche Betrachtung des Bekleidungsstücks einschließlich seiner wesentlichen Komponenten. Gegenüber einer ausschließlichen Bewertung einzelner Materialkennwerte stellt dies einen wesentlichen konzeptionellen Fortschritt dar.

Dieser Ansatz ist unabhängig von Material und Produktgruppen, da er an die produktspezifische Pflegeanleitung gekoppelt ist. Beispiel: Ein Seiden-T-Shirt wird von Hand gewaschen und bei niedriger Temperatur gebügelt, während ein Baumwoll-T-Shirt, als Unterwäsche getragen, bei 40 °C gewaschen wird und im Wäschetrockner getrocknet werden kann. Für beide Produkte erwarten VerbraucherInnen, dass sie auch nach vielen Trage- und Pflegezyklen ein ansprechendes Erscheinungsbild behalten.

Die praktische Anwendung zeigt jedoch zugleich die Grenzen der heutigen Methodik. Die Vielzahl visueller Bewertungskriterien, die hohe Anzahl von Bewertungsparametern sowie die damit verbundenen subjektiven Beurteilungen führen zu einem erheblichen Prüfaufwand und erschweren Vergleichbarkeit sowie Reproduzierbarkeit der Ergebnisse zwischen unterschiedlichen Prüflaboratorien.

Hier liegt ein zentrales Forschungs- und Entwicklungsfeld für die zukünftige Weiterentwicklung der Methodik.

Eine mögliche Perspektive könnte darin bestehen, den ganzheitlichen Bewertungsansatz beizubehalten und die visuelle Bewertung durch standardisierte digitale Bildaufnahmen und digitale Auswertungsverfahren zu unterstützen. Darauf aufbauend sollte untersucht werden, inwieweit Verfahren der Künstlichen Intelligenz geeignet sind, die Vielzahl der in der DIN EN ISO 15487:2026-05-Entwurf beschriebenen Einzelkriterien automatisiert zu erfassen, standardisiert auszuwerten und zu einem objektiven sowie reproduzierbaren Gesamtergebnis zusammenzuführen.



Ein solcher Ansatz würde den wissenschaftlichen Grundgedanken der Robustheitsbewertung nicht verändern, sondern konsequent weiterentwickeln. Ziel wäre es, den Informationsgehalt der heutigen Methodik zu erhalten und gleichzeitig den Prüfaufwand zu reduzieren, subjektive Einflüsse zu minimieren sowie die Vergleichbarkeit zwischen Prüflaboratorien zu gewährleisten, um somit auch Untersuchungen im Rahmen der Marktüberwachung rechtssicher zu ermöglichen.

Nach heutigem Kenntnisstand handelt es sich hierbei jedoch um eine wissenschaftliche Entwicklungsperspektive und nicht um eine bereits etablierte Bewertungsmethodik. Ob und in welchem Umfang digitale Bildanalyse und Verfahren der künstlichen Intelligenz hierfür geeignet sind, sollte Gegenstand gezielter Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sein.

Auch im Bereich der Digitalisierung textiler Flächen und Zutaten gibt es bereits weit fortgeschrittene Entwicklungen, um Materialeigenschaften zu ermitteln, zu erfassen und letztendlich auch auszuwerten. Dieser Ansatz könnte eine ergänzende Grundlage für die Bewertung der Robustheit sein.

Die Weiterentwicklung der Haltbarkeitsbewertung sollte daher als gemeinsamer wissenschaftlicher Entwicklungsprozess verstanden werden. Die bisherigen Arbeiten des JRC, der Normungsorganisationen, der Prüfinstitute und der Industrie bilden hierfür eine wertvolle Grundlage. Aufbauend auf diesen Arbeiten kann ein Bewertungsrahmen entwickelt werden, der wissenschaftliche Qualität, Verbraucherrelevanz und praktische Umsetzbarkeit ausgewogen miteinander verbindet und langfristig eine belastbare Grundlage für regulatorische Anforderungen an die Haltbarkeit von Bekleidung schaffen kann.

Der Bewertungsrahmen muss so einfach, transparent und praktikabel ausgestaltet sein, dass er europaweit einheitlich angewendet werden kann – auch durch kleine und mittlere Unternehmen.

Fazit

Solange keine belastbare und praxistaugliche Methodik zur Verfügung steht, mit der die Produktqualität als Proxy für die Haltbarkeit bewertet werden kann, sollte es keine gesetzliche Mindestanforderung an die Haltbarkeit geben. Auch eine Informationsanforderung ist nach heutigem Stand der Methodik aus Sicht und Kenntnis von **GermanFashion** nicht hinreichend belastbar, um den Kauf nachhaltiger Produkte wirksam zu fördern.

Es ist eine wichtige Aufgabe des JRC, eine solche Methodik gemeinsam mit Forschungseinrichtungen, Laboren, Industrie und der Normung zu entwickeln und weiterzuentwickeln.

Erforderlich ist eine Methodik, die den Zusammenhang zwischen Produktqualität als Proxy für die Haltbarkeit und den produktspezifischen Eigenschaften zuverlässig und nachvollziehbar abbildet.

Nur auf dieser Grundlage können Verbraucherinnen und Verbraucher bei ihrer Kaufentscheidung wirksam unterstützt und Anreize für die Entwicklung sowie den Kauf langlebiger Produkte geschaffen werden.

Der regulatorische Rahmen muss dabei den besonderen Charakter der Modebranche berücksichtigen. Fashion created in Germany steht für hochwertige Materialien, langlebige Produktqualität und zeitloses Design, das weltweit Maßstäbe setzt. Nachhaltigkeit darf nicht auf Kosten von Kreativität, Designvielfalt und Innovationskraft reguliert werden. Vielmehr müssen die Rahmenbedingungen so ausgestaltet sein, dass Ästhetik und Nachhaltigkeit sich gegenseitig stärken und Unternehmen weiterhin Produkte entwickeln können, die durch Qualität, Langlebigkeit und gestalterische Exzellenz überzeugen.